

第三章 改修計畫

第一項 治水沿革

本川改修計畫ノ大要ヲ述フルニ當リ左ニ聊カ治水沿革ヲ記述スル所
アランニ藩政時代ニ於テハ列藩各地ニ割據シ其領域犬牙錯雜セルヲ
以テ到底治水及山林ノ制度等ニ關シテ統一ノ施設ヲ爲スヲ得ス諸藩
各自ニ局部治水ノ策ヲ講シ九頭龍、日野、足羽ノ上流ニ於テ現時猶存ス
ル舊堤ハ概ネ此時代ニ築造セラレタルモノ、如ク而シテ三川トモ其
堤防多クハ霞堤ト稱シ喰違ニ築造セラレ構造薄弱ニシテ非常洪水ニ
ハ其用ヲ爲サス且其他概ネ上游ハ亂流ニ任セ下游ハ無堤ノ儘ニ擲チ
タルモノ、如シ元治元年足羽川筋ニ於テ福井市ノ對岸木田地方ヨリ
一條ノ放水路ヲ設ケ洪水ノ一部ヲ分疏セリ然ルニ時勢ノ推移ニ伴ヒ
永ク無堤ノ狀況ニ安ンスル能ハサルニ至リ遂ニ明治二年ヨリ三年ニ
跨リ福井藩ニ於テ大ニ治水策ヲ講シ洪水氾濫ヲ防止スルノ目的ヲ以
テ其方法ヲ制定シ各川堤防ノ新築若クハ増築ノ工ヲ起スニ至レリ

明治四年置縣後十二年ヨリ十七年ニ涉リ福井縣ニ於テ蘭人「エツセル」工師ノ設計ニ基キ九頭龍川筋燈明寺及安澤地先並ニ足羽川筋福井市内等ニ護岸及水制トシテ沈床工事ヲ施行シ水勢ノ衝突ヲ避ケ河岸及堤脚ノ缺壞ヲ防ケリ該工事ハ今尙ホ存シ實ニ本川ノ新工法採用ノ嚆矢トス又河口三國町ニ於テ八年々港口壅塞船舶ノ出入ヲ沮害シ遂ニ同港ノ衰滅ニ歸スルニ至ランコトヲ憂ヒ同シク「エツセル」工師ノ設計ニ基キ同町有志者ノ經營トシテ港口ニ河水疏導ノ目的ヲ以テ長二百五十間ノ突堤ヲ築造スルコト、シ明治十一年五月起工シ後一部ヲ政府ニテ施工十五年十一月竣工シ爾來能ク港口ノ水深ヲ維持シテ今日ニ至レリ

明治十八年大水アリ既往二十年來ノ出水ト稱セラレ破堤浸水ノ害夥シク遂ニ復舊工事ニ對シ國庫ノ補助ヲ受クルニ至レリ爾來本川治水ノ問題漸ク熱度ヲ高ムルニ至リ水位雨量等ノ觀測モ此時ヨリ始マレリ

明治二十五年内務省ニ於テ全國大川ノ調査及其内主要ナル河川ノ測量ニ着手スルニ當リ本川ハ第三區土木監督署ニ於テ實測ニ着手セシカ福井縣ニ於テハ之ヲ機トシテ同年度ヨリ本川改修事業ノ計畫ヲ立テ専門技師ヲ聘用シ專ラ其調査ニ從事セシムルニ至レリ三十年十一月改修設計成リ同年十二月縣會ノ決議ヲ經テ河川法ニ依リ内務大臣ニ於テ直轄施行ノ義ヲ其筋へ稟申セシカ政府此議ヲ容レ多少ノ修正ヲ加ヘ帝國議會ノ協賛ヲ經直轄工事トシテ三十三年度ヨリ施行スルコト、ナレリ之ヲ本改修工事トス

九頭龍川筋春江堤ハ後方ニ渺茫タル平野ヲ控ヘ治水上利害關係ノ重大ナルモノアルヲ以テ曩ニ築堤ノ計畫アリシモ對岸其他ノ水利上其機ヲ得サリシカ三十年十一月改修設計成ルト共ニ縣ニ於テ本改修ニ待ツノ隙ナク之ヲ施工スルコトニ決シ岸水量水標ノ水位十六尺迄（本改修計畫洪水位ハ同標ニテ二十五尺七寸八分トス）ノ洪水ヲ防止スルヲ目途トシテ延長貳千六百七拾四間ヲ築造シ又該堤ト同様ノ目的ヲ以テ其對岸

江上地内無堤ノ箇所へ築堤ヲ施行スルコト、シ三十一年三月同時ニ起工シ同年七月ヲ以テ各工事全部竣功シ(本改修工事ニ於テハ此部ノ堤防ハ全部新堤形ニ擴築ヲ行ヘリ)改修工事ニ先ツテ當面治水ノ急ニ應スルヲ得タリ蓋沿岸改修工事ノ必要ナルコト尙此一事ヲ以テ證スルニ足ラン乎以上本川ニ關スル治水沿革ノ梗概トス

第二項 改修計畫

本川改修工事ノ目的ハ洪水ヲ防禦スルニ在リ而シテ本川狀況ハ既ニ述ヘタルカ如ク多クハ無堤ニシテ局所ニ連續若クハ斷絶セル堤防アルモ其位置不規則構造薄弱ニシテ非常洪水ノ際ニハ其用ヲ爲サ、ルノミナラス屈曲ノ不整流積ノ不足等之カ改良ヲ要スルモノ枚舉ニ違アラス然レトモ其全體ニ亘リ改修ヲ加フルハ容易ノ業ニアラサルヲ以テ先ツ下流水害ノ著大ナル部分ヲ限り之カ改修ヲ行ヒ上流ハ之ヲ他日ニ讓ルコト、シ其區域ヲ九頭龍川ハ左岸吉田郡松岡村右岸同郡五領ヶ島村以下支川日野川ハ足羽郡東安居村下市以下支川足羽川ハ

左岸足羽郡東郷村右岸同郡酒生村篠尾以下ト定メタリ
計畫ノ基礎タル高水流量ハ實測ト流域及雨量ノ關係トニヨリ推算シテ本支川ノ最大高水流量ヲ左ノ如ク決定セリ

九頭龍川	(日野川合流口以上)	一秒時	拾壹萬立方尺
同	上(同)	上以下	拾五萬立方尺
日野川	(下市以下)	同	六萬立方尺
足羽川	同	同	貳萬五千立方尺

九頭龍、日野兩川合流後ノ流量各川流量ノ和ヨリ少ナキハ二川洪水ノ關係同シ
カラス或ハ出水時ニ遲速アリテ其最大流量ノ相一致セサルニ因ル

夫本川ノ如キ殆ント無堤ノ狀況ニアル河川ニ於テ堤防ヲ築設シ以テ洪水ヲ防禦スルモノニアリテハ從來ノ水理關係ヲ一變スルモノナルヲ以テ其利害得失ニ關シ最モ慎重ナル調査極メテ周到ナル考慮ヲ加ヘ遂ニ全部築堤ノ得策ナルヲ認メ之ヲ施行スルコト、セリ而シテ無堤ノ河川ニ堤防ヲ築設スルニ當リ高水位ノ昇騰ハ勢ヒ免ル能ハサル

處ナレトモ本川ニ於テハ沿川市街及支川水位ノ關係上之ヲ許サ、ル
 ヲ以テ從來ノ最高水位ヲ程度トシ水面勾配ヲ規定シ以テ上記ノ最大
 高水流量ヲ疏通スルコト、セリ而シテ其水路ノ如キハ著シキ變更ヲ
 要セサルヲ認メタルヲ以テ現在ノ水路ヲ擴張シ改修ヲ加フルノ方針
 ヲ採レリ即チ先ツ三國町量水標ノ水位八尺(從來ノ最高水位以下三寸)福井
 市量水標ノ水位十三尺(從來ノ最高水位以下三寸)ヲ以テ兩所ノ計畫最高水
 位ト定メ其中間上流及河口ニ適當ノ勾配ヲ附シ幅員ヲ九頭龍川ハ下
 流ニ於テ參百間上流森田附近ニ於テ百四拾間、日野川ハ百間、足羽川ハ
 福井市下流八拾間其上流ハ八拾間乃至百間ニ規程セリ而シテ沿岸ノ
 土地高燥ナルヲ以テ堀鑿ニ依レル河積ノ擴張ハ力メテ之ヲ避ケ河幅
 ニ依リテ河積ヲ得ルコトヲ主トシタリ然レトモ河口ハ地勢上河幅擴
 張ヲ許サ、ルヲ以テ專ラ浚渫ニ依リ洪水ノ疏通ヲ圖リ傍ラ三國港ニ
 出入スル船舶ノ便益ヲ增進スルコト、セリ

九頭龍川森田ヨリ上流ハ河幅廣濶ナルヲ以テ擴張ヲ要セス又二派ニ

分流セルモ之ヲ合一スルノ必要ヲ認メスト雖トモ兩岸堤防薄弱ナル
 ヲ以テ其堅牢ヲ期スル爲メ必要ナル増築ヲ施スヘシ
 日野川ハ緩流ナルヲ以テ過廣ノ幅員ヲ附スルハ將來ノ維持上得策ナ
 ラスト認メ堀鑿ヲ以テ河積ノ不足ヲ補ヘリ其下市ヨリ上流ハ本計畫
 ニアリテハ何等ノ改良ヲ加ヘスト雖モ下流擴張ノ爲ニ洪水ノ疏通ヲ
 快速ナラシメ隨テ上部ニ及ホス効果亦尠少ナラサル可シ
 足羽川ハ足羽郡角折水越地内ニ於テ長拾參町同郡明里地内ニ於テ長
 四町幅員各八拾間ノ放水路ヲ新設スルコト、セリ是レ迂回セル現水
 路ヲ擴張スルヨリモ費額少クシテ其効大ナルヲ以テナリ又現水路ハ
 之ヲ遮斷スルヲ以テ得策ナルカ如シト雖トモ新水路ノ勾配急峻ニシ
 テ低水流速六尺以上ニ達シ特殊ノ設備ヲ爲スニアラサレハ通船ニ障
 碍ヲ來スヘキヲ以テ新水路ハ單ニ洪水分流ノ目的ニ供シ全流量二萬
 五千立方尺ノ内現水路ニ由リテ壹萬立方尺放水路ニ由リテ壹萬五千
 立方尺ヲ通過セシムルコト、セリ福井市内ニ於テハ左岸ハ堤防ヲ以

テ保護シ右岸ハ堤防ヲ築設スルノ餘地ナキヲ以テ石垣ヲ改築シ其高
 ヲ洪水面以上四尺ニ及ホシ現在放水路ハ之ヲ存置スルノ不得策ナル
 ヲ認メ之ヲ遮斷シ從テ本流ヲ擴張シ尙ホ不足ノ分ハ浚渫ヲ以テ之ヲ
 補フコト、セリ而シテ足羽川福井市上流ハ幅員狹少ノ個所ヲ擴張シ
 其他ノ箇所ハ全部堤防ノ増築ヲ施シ兩岸一面ノ平地ヲ保護シ下流福
 井市街ノ安全ヲ圖レリ

七瀬川ハ當初水門ヲ以テ逆水ヲ防止スルノ計畫ナリシカ實施ニ臨ミ
 水門ニ換ユルニ堤防ヲ以テシ水路ノ迂曲ヲ矯メ其兩岸ニ各延長約九
 百間ノ新堤ヲ築設スルコトニ變更セリ

足羽川ノ支川荒川ニハ實施ニ臨ミ足羽川ノ逆水ヲ防止スル爲ニ幅十
 二尺高十四尺ノ煉瓦拱二連ヨリ成レル水門ヲ設置スルコト、セリ竹
 田川ハ改修計畫中ニ編入セサリシモ本改修ニ因リ從來春江無堤地ヨ
 リ阪井郡數千町歩ノ地ニ氾濫セル洪水ノ流入ヲ免ル、ヲ以テ三國河
 口ノ浚渫ト相俟テ著シキ改良ヲ享受ス可シ

新堤ハ大體ニ於テ其高度ヲ計畫洪水面以上五尺トシ足羽川福井市上
 流ニ限り之ヲ四尺トセリ而シテ九頭龍川ハ馬踏幅參間日野及足羽兩
 川ハ貳間半トシ法勾配ハ内外共ニ總テ貳割ト定メシカ福井市内ノ堤
 防ハ將來道路兼用ノ便ヲ圖リ馬踏幅ヲ參間トセリ又後來ニ存置スヘ
 キ現堤モ亦同様ノ形狀ニ増築スヘキヲ以テ改修後ハ其面目ヲ一新ス
 ルニ至ル可シ

總テ流勢ノ衝ニ當レル部分ハ適當ナル護岸及水制工事ヲ施ス可キハ
 勿論下流ニ在リテ幅員擴張ノ爲メ亂流ノ虞アル箇所ハ特ニ相當ノ豫
 防工事ヲ施設セントス

工事施行ノ順序ハ第一着ニ改修用地ノ買收ニ着手シ第三年ニ於テ買
 收ヲ完結セシムルコト、シ一面ニ於テハ必要ノ船舶、土工機械等ノ整
 備並ニ機械工場ノ設備ヲ爲シ第三年度ヨリ施工ニ臨ムノ順序トセリ
 而シテ河口浚渫ハ機械力ニ頼ルモ其他ハ概ネ人力ヲ藉リ輕便鐵軌及
 土運車等ヲ使用シ又土砂運搬ノ距離遠クシテ人力ヲ藉ルヲ不得策ト

シ若クハ人夫招集困難ニシテ人力ヲ省キ事業ノ進捗ヲ圖ルヲ必要トスル箇所ノ如キハ小形機關車及土運車ヲ使用シ直營ヲ以テ工事ノ施行ニ當ラントス

堤外地ハ全部之ヲ買收シ又河敷ニ認定セラル、箇所ハ其占用ヲ禁止シ以テ將來ノ取締ヲ容易ナラシメ且築堤土砂ノ採取ニ便ナラシム而シテ其採取ニ臨ミ河狀ノ矯正及洪水ノ疏通ヲ目的ニ堀鑿ヲ施行スルモノトセリ以上本計畫ノ大要トス